

НАРЕДБА

ЗА ИЗМЕНЕНИЕ И ДОПЪЛНЕНИЕ НА НАРЕДБА № 5 ОТ 30.11.2015 Г. ЗА ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНАТА ПОДГОТОВКА

(Обн., ДВ, бр. 95 от 2015 г., изм. и доп., бр. 80 от 2018 г., изм. и доп., бр. 71 от 2019 г.)

§ 1. В чл. 1, ал. 1 се създава т. 4:

„4. учебно-изпитните програми по чл. 137, ал. 1 от ЗПУО за държавните зрелостни изпити по общообразователни учебни предмети.“

§ 2. В чл. 3 се правят следните изменения и допълнения:

1. В ал.1:

а) Създава се нова т. 5:

„5. дигитални технологии и творчество;“

б) Досегашните точки 5 – 11 стават съответно точки 6 – 12.

в) Досегашната т. 12 става т. 13 и се изменя:

„13. Родинознание;“

г) Досегашните т. 13 – 20 стават съответно т. 14 – 21.

2. В ал. 2:

а) в т. 4 думите „околен свят“ се заменят с „родинознание“;

б) В т. 5 след думите „информационни технологии“ се поставя запетая и се добавя „дигитални технологии и творчество“.

§ 3. Член 6, ал. 1 се изменя:

„(1) Държавният образователен стандарт за общообразователна подготовка е съвкупност от изисквания за резултатите от обучението по всеки общообразователен учебен предмет и определя компетентностите – знания, умения и отношения, които се очакват като резултати от обучението по учебния предмет в края на всеки етап от съответната степен на образование, както следва:

1. български език и литература (Приложение 1);
2. чужд език (Приложение 2);
3. математика (Приложение 3);
4. компютърно моделиране (Приложение 4);
5. дигитални технологии и творчество (Приложение 5);
6. информатика (Приложение 6);
7. информационни технологии (Приложение 7);
8. човекът и обществото (Приложение 8);

9. история и цивилизации (Приложение 9);
10. география и икономика (Приложение 10);
11. философия (Приложение 11);
12. гражданско образование (Приложение 12);
13. родинознание (Приложение 13);
14. човекът и природата (Приложение 14);
15. биология и здравно образование (Приложение 15);
16. физика и астрономия (Приложение 16);
17. химия и опазване на околната среда (Приложение 17);
18. музика (Приложение 18);
19. изобразително изкуство (Приложение 19);
20. технологии и предприемачество (Приложение 20);
21. физическо възпитание и спорт (Приложение 21).“

§ 4. Създава се нов раздел V „Учебно-изпитни програми“.

§ 5. Създава се нов чл. 10:

„Чл. 10. (1) Учебно-изпитната програма определя общите характеристики на държавния зрелостен изпит по всеки общообразователен учебен предмет в съответствие с чл. 134, ал. 1 и чл. 135, ал. 1 от Закона за предучилищното и училищното образование.

(2) Общите характеристики по ал. 1 включват:

1. вид на изпита;
2. продължителност;
3. учебно съдържание;
4. оценявани компетентности;
5. формат на изпита – общ брой и видове задачи;
6. оценяване – максимален брой точки и минимален праг за успешност.“

§ 6. Създава се нов чл. 11:

„Чл. 11. Учебно-изпитните програми за държавните зрелостни изпити са по общообразователните учебни предмети, както следва:

1. български език и литература (Приложение № 22);
2. чужд език (Приложение № 23);
3. математика (Приложение № 24);
4. информационни технологии (Приложение № 25);
5. история и цивилизации (Приложение № 26);

6. география и икономика (Приложение № 27);
7. философия (Приложение № 28);
8. биология и здравно образование (Приложение № 29);
9. физика и астрономия (Приложение № 30);
10. химия и опазване на околната среда (Приложение № 31).“

§ 7. Създава се нов чл. 12:

„**Чл. 12.** (1) Учебно-изпитната програма за държавния зрелостен изпит по български език и литература по чл. 134, ал. 1 от Закона за предучилищното и училищното образование включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове във втория гимназиален етап на средното образование.

(2) Учебно-изпитните програми за допълнителните държавни зрелостни изпити по избрани от зрелостника от учебните предмети по чл. 135, ал. 1 от Закона за предучилищното и училищното образование включват учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в средната степен на образование.“

§ 8. В Приложение № 2 към чл. 6, ал. 1, т. 2 в „*Нива на владеене на чужд език по образователни етапи и степени в съответствие с Общата европейска езикова рамка*“, в подраздел „*Средна степен на образование*“ се правят следните допълнения:

1. в „*А. Първи гимназиален етап*“ се създава точка 3 със следното съдържание:

„3. За училища с разширено изучаване на чужд език:

3.1. Разширено изучавания първи чужд език на ниво **V1.1**

3.2. Втория чужд език на ниво **A1**“

2. В „*Б. Втори гимназиален етап*“ се създава нова точка 3 със следното съдържание:

„3. За училища с разширено изучаване на чужд език:

3.1. Разширено изучавания първи чужд език на ниво **V1**

3.2. Втория чужд език на ниво **A2**“

§ 9. Приложение № 3 към чл. 6, ал. 1, т. 3 се изменя така:

**ИЗИСКВАНИЯ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕТО
ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ МАТЕМАТИКА**

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: ОСНОВНА	ЕТАП: НАЧАЛЕН
---------------------------------------	----------------------

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Усвояване на естествените числа и принципа за образуването на редицата на естествените числа
- Овладяване на алгоритми за смятане – събиране, изваждане, умножение и деление
- Овладяване на знания за мерни единици за дължина, маса и време и на умения за действия с еднородни именувани числа
- Разпознаване на геометрични фигури
- Формиране на начални умения за измерване и чертане
- Формиране на умения за описване на ситуации от реалния свят с математически модели
- Изграждане на умения за прилагане на някои рационални подходи при решаване на задачи
- Формиране на интерес към математиката
- Изграждане на умения за самоконтрол и самооценка

**ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ
ОБУЧЕНИЕТО (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С
ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

1	Компетентности в областта на българския език
2	Умения за общуване на чужди езици
3	Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите
4	Дигитална компетентност
5	Умения за учене
6	Социални и граждански компетентности
7	Инициативност и предприемчивост
8	Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		• ъгъл (градус).								
Познава мерните единици за лице (кв. мм, кв. см, кв. дм, кв. м, кв. км, декар).	X	X	X	X	X					
Измерва отсечки и ъгли.			X		X		X			
Извършва действия с изучените еднородни мерни единици за дължина, маса и лице, и с пари.			X		X					
Намира обиколката на триъгълник и правоъгълник и лице на правоъгълник.		X	X	X	X					
Използва правилно чертожните инструменти линия, триъгълник, ъгломер, и пергел.			X		X		X			
Моделирване	Моделира с числови изрази ситуации, описани с отношенията “с повече”, “с по-малко”, “пъти по-голямо” и “пъти по-малко”.	X		X	X	X	X	X		X
	Описва ситуации от заобикалящия го реален свят с математически модел.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Интерпретира съдържателно информация от различни източници и получени резултати при решаване на задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Прави правдоподобни предположения по събрани данни от заобикалящия го реален свят.	X		X	X	X	X	X	X	X

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: **ОСНОВНА**

ЕТАП: **ПРОГИМНАЗИАЛЕН**

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Формиране на логическо мислене, комбинативност, наблюдателност и на математическа компетентност.
- Емпирично формиране на част от геометричните знания

- Създаване на представа за аксиоматично изграждане на теория.
- Формирането на математическа компетентност за етапа трябва да става главно на познавателно и комуникативно ниво, като се развие способността ученикът да прилага математически разсъждения за решаване на проблеми от други предметни области и от ежедневието.
- Математическата компетентност относно необходимите знания по математика на този етап включва стабилно познаване на изучаваните рационални числа, мерки, мерни единици, геометрични фигури, основни действия и основни математически понятия, разбиране на математическите твърдения, както и отношение към въпросите, на които математиката може да предложи отговор.

**ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ
ОБУЧЕНИЕТО (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С
ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

1	Компетентности в областта на българския език
2	Умения за общуване на чужди езици
3	Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите
4	Дигитална компетентност
5	Умения за учене
6	Социални и граждански компетентности
7	Инициативност и предприемчивост
8	Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество
9	Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Числа. Алгебра	Сравнява рационални числа и извършва действията събиране, изваждане, умножение, деление и степенуване (степен с естествен степенен показател, степен с цял показател); закръглява рационални числа с определена точност; умее да представя числата в стандартен запис.			X	X	X	X	X
	Пресмята числови изрази в множеството на			X	X	X	X			

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			рационалните числа;								
	Извършва действията (събиране, изваждане, умножение, деление и степенуване с цял степенен показател) с цели изрази, извършва тъждествени преобразувания с тях и пресмята стойност на цял израз.			X	X	X		X			
	Решава линейни уравнения без параметър, уравнения, свеждащи се до линейни от вида $(ax+b)(cx+d)=0$			X	X	X			X		
Фигури и тела	Знае основните равнинни геометрични фигури: триъгълник, четириъгълник, правилен многоъгълник и окръжност, техните елементи, видове, техни свойства и признаци и умее да ги прилага.	X	X	X	X	X		X	X		
	Познава права призма, пирамида, прав кръгов цилиндър, прав кръгов конус, знае елементите и развивките им; познава сфера и кълбо и знае елементите им.	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Определя по вид и намира ъгли, получени при пресичането на прави в равнината.	X		X	X	X					
	Прилага признаците за еднаквост на триъгълници.	X		X	X	X					
	Прилага Питагорова теорема.	X		X	X	X					
	Построява геометрични обекти, описани в основните пострителни задачи.	X		X	X	X				X	
Функции. Измерване	Прилага формулите за периметър и лице на основни равнинни фигури.	X		X	X	X		X			
	Прилага формулите за лице на повърхнина и обем на ръбести и валчести тела.	X		X	X	X		X			
	Разбира връзките между кратни и производни на мерните единици и умее да преминава от една мерна единица в друга.	X		X	X	X	X			X	
	Построява точка по дадени координати и определя координати на точка спрямо декартова	X		X			X	X	X		X

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			координатна система в равнината.							
Логически знания	Разбира на конкретно ниво смисъла на логическите съюзи „и”, „или”, „ако..., то...”, отрицанието „не” и на релациите „следва” и „еквивалентност”.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Преценява вярност и рационалност в конкретна ситуация и умее да обосновава изводи.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Образува на конкретно ниво отрицание на съждение;	X		X	X	X	X	X	X	
	Разбира смисъла на думите определение, аксиома, теорема, разграничава условие от заключение на теорема.	X		X		X	X		X	
	Познава метода за доказване на твърдение чрез допускане на противното.	X		X		X	X	X	X	
Елементи от вероятности и статистика	Събира систематично, организира и описва данни и ги представя по различни начини.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Разчита, интерпретира и оценява информация, представена с текст, с графики, с таблици или с диаграми.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да намира средноаритметично и да го използва за интерпретиране на данни.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да намира подмножество на дадено множество и сечение/обединение на множества.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Използва множества от данни за отговаряне на въпроси и за решаване на задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Знае понятието „случайно събитие” на най-просто ниво, може да пресмята вероятност на случайно събитие като отношение на възможности.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да построява кръгови диаграми и да интерпретира данни.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да прилага определението на класическа вероятност.	X		X	X	X	X	X	X	X
Моделиране	Знае понятието „процент” и умее да представя и	X		X	X	X	X	X	X	X

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		намира определено количество по различни начини.								
Знае понятието „лихва” и го прилага в задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Оценява и интерпретира съдържателно получен при моделиране резултат и предвижда в определени рамки очакван резултат.	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Моделира с числов или с цял алгебричен израз.	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Моделира с линейни уравнения или с уравнения, свеждащи се до линейни.	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Знае понятието „пропорция”, основното свойство на пропорциите и може да го прилага при решаване на задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Познава права и обратна пропорционалност и умее да ги прилага в практически задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X	X

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: СРЕДНА

ЕТАП: ПЪРВИ ГИМНАЗИАЛЕН

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Формиране на логическо и пространствено мислене, наблюдателност и на математическа компетентност.
- Формиране на математическа компетентност за етапа е на познавателно, комуникационно и аналитично ниво, като се развие способността и желанието на индивида да използва математически методи на мислене и на представяне – чрез формули, модели, конструкции, графики, диаграми – най-общо казано „работа с данни“.
- Математическата компетентност за първи гимназиален етап включва стабилно познаване на факти, основни величини и закономерности, както и набор от познавателни и практически умения, необходими за решаване на задачи и проблеми чрез подбор и прилагане на основни методи и инструменти.
- Математическата компетентност на този етап предполага и поемане на отговорност за самостоятелно изпълнение на задачи в процеса на обучение, както и проява на

отношение и избор на решение и поведение съобразно конкретни проблеми и обстоятелства.

ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

1	Компетентности в областта на българския език
2	Умения за общуване на чужди езици
3	Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите
4	Дигитална компетентност
5	Умения за учене
6	Социални и граждански компетентности
7	Инициативност и предприемчивост
8	Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество
9	Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Числа. Алгебра	Познава реалните числа и умее да ги изобразява върху реалната права; сравнява ирационални числа, записани с квадратен корен, и извършва операции с тях.			X	X	X	X	X
	Решава квадратни уравнения по формулата за намиране на корените им и прилага формулите за връзка между корени и коефициенти на квадратно уравнение.			X	X	X				
	Извършва тъждествени преобразувания на рационални и ирационални изрази (съдържащи квадратни корени).			X	X	X				
	Решава: – линейни неравенства с едно неизвестно без параметър - рационални уравнения, свеждащи се до линейни или квадратни;			X	X	X		X		

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<ul style="list-style-type: none"> – рационални неравенства без параметър, включително и по метода на интервалите; – системи уравнения от първа и втора степен с две неизвестни без параметър чрез заместване или събиране; – системи линейни неравенства с едно неизвестно без параметър; – ирационални уравнения без параметър, записани с квадратни корени, съдържащи до два радикала. - 									
	Решава модулни уравнения от вида $ ax+b =c$.			X	X	X			X	
Фигури и тела	Знае основните равнинни геометрични фигури: триъгълник, четириъгълник, правилен многоъгълник и окръжност, основните забележителни точки в триъгълник, взаимното положение на прави и окръжности и може да прилага техните свойства.	X	X	X	X	X		X	X	
	Знае признаците за подобни триъгълници и умее да ги прилага.			X	X	X		X	X	
	Знае: <ul style="list-style-type: none"> – метрични зависимости в правоъгълен триъгълник и умее да го решава; – синусова и косинусова теорема; – умее да решава произволен триъгълник; – умее да решава правоъгълен и равнобедрен трапец; – умее да решава успоредник. 	X		X	X	X				
	Определя по вид и намира ъгли, свързани с окръжност, и познава вписани и описани многоъгълници; прилага метрични зависимости в окръжност.	X		X	X	X				
	Познава успоредност и перпендикулярност между прави и равнини в пространството и умее да ги прилага за намиране на елементи на права призма, пирамида, цилиндър, конус, сфера и кълбо.	X		X	X	X	X	X	X	

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Функции. Измерване	Знае: – понятието числова функция, начини на задаване; – понятията линейна и квадратна функция; – свойства на линейната и на квадратната функция (монотонност, най-голяма и най-малка стойност). Умее да построява графики на линейна и квадратна функция.	X		X	X	X		X		
	Пресмята стойности на: – изучените рационални функции и на аргумента им; – тригонометрични функции при зададен аргумент и на аргумента при зададена стойност на тригонометричната функция (за ъглите 30° , 45° , 60°).	X		X	X	X		X		
	Прилага формулите за: – лица на равнинни фигури; – лица на повърхнини и обеми на права призма, пирамида, цилиндър, конус, сфера и кълбо.	X		X	X	X	X			
	Конструира числова редица по дадено правило; знае аритметична и геометрична прогресия и техните свойства; решава практически задачи, свързани със сложна лихва.	X		X	X	X	X	X		X
	Логически знания	Разбира на конкретно ниво смисъла на логическите съюзи „и”, „или”, „ако...,то...”, отрицанието „не” и на релациите „следва” и „еквивалентност”.	X		X	X	X	X	X	X
Разбира на конкретно ниво смисъла на понятията "за всяко", "съществува", "необходимо условие", "достатъчно условие" и "необходимо и достатъчно условие".		X		X	X	X	X	X	X	X
Прилага метода на еквивалентните преобразувания при решаване на уравнения, неравенства и системи.		X		X	X	X	X	X	X	X
Разграничава еквивалентни от нееквивалентни преобразувания при решаване на ирационални уравнения.		X		X	X	X			X	X

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Умее да конкретизира общовалидно твърдение и обосновава невярност на твърдение с контрапример.	X		X	X	X			
Образува на конкретно ниво отрицание на твърдение.	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Преценява вярност, рационалност и целесъобразност при избор в конкретна ситуация и обосновава изводи.	X		X	X	X	X	X	X	X	
Умее да декомпозира стереометрична задача на планиметрични.	X		X	X	X	X	X	X	X	
Елементи от вероятности и статистика	Знае понятието множество, операции и релации, свързани с него и умее да ги прилага в практически задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Разграничава съединения без повторение в конкретна ситуация и ги пресмята по правилото за събиране, по правилото за умножение на възможности или по съответните формули.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Знае понятието класическа вероятност и умее да пресмята класическа вероятност в практически задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да намира сечение/обединение на множества и допълнение и подмножество на дадено множество.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Знае понятията генерална съвкупност и извадка.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Умее да намира централните тенденции в данни – мода, медиана, средноаритметично.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Разчита, интерпретира и оценява информация, представена с графики, с таблици или с диаграми.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Моделиране	Моделира: – с линейни неравенства. - квадратна функция; – с уравнения, свеждащи се до квадратни; – с дробни уравнения; – със система уравнения от първа или втора степен с две неизвестни.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Оценява съдържателно получен резултат, коректност на аргументи и ги интерпретира; предвижда в	X		X	X	X	X	X	X	X

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		определени рамки очакван от моделирането резултат.								
	Моделира процеси с прогресия.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Моделира с пермутации, комбинации и вариации.	X		X	X	X	X	X	X	X

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: СРЕДНА	ЕТАП: ВТОРИ ГИМНАЗИАЛЕН
-------------------------------	-------------------------

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Формиране на логическо мислене, комбинативност, наблюдателност и на математическа компетентност.
- Формирането на математическа компетентност за етапа е главно на комуникационно и аналитично ниво, като се развие способността да прилага математически разсъждения за решаване на проблеми в другите предметни области и ежедневието.
- Математическата компетентност на този етап включва фактологични и теоретични знания в широк контекст, както и набор от познавателни и практически умения, необходими за решаването на конкретни проблеми. Това означава разбиране на дадена реална ситуация, която води до математическа задача; решаване на задачата при използване на инструментни помощни материали (включително и технологии), които могат да подпомогнат математическите дейности, както и дълбоко познаване на ограниченията при използване на избраните инструменти.

ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

1	Компетентности в областта на българския език
2	Умения за общуване на чужди езици
3	Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите
4	Дигитална компетентност

5	Умения за учене
6	Социални и граждански компетентности
7	Инициативност и предприемчивост
8	Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество
9	Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Числа. Алгебра	Знае понятията степен и логаритъм и техните основни свойства.			X	X	X	X	X		
	Знае понятието корен n-ти и неговите свойства;			X	X	X				
	Извършва тъждествени преобразувания на ирационални изрази, съдържащи квадратни и кубични корени, и корен 4-ти.			X	X	X			X	
	Решава: – модулни уравнения и неравенства; – ирационални уравнения и ирационални неравенства с един радикал – основни показателни уравнения и неравенства; – показателни уравнения, свеждащи се чрез полагане до квадратни; – основни логаритмични уравнения и неравенства; – логаритмични уравнения, свеждащи се чрез полагане до квадратни.	X		X	X	X			X	X
Фигури и тела	Умее да решава успоредник, трапец, четириъгълник и правилен многоъгълник.	X		X	X	X		X	X	
	Прилага знания от тригонометрията в планиметрията.	X		X	X	X	X	X	X	
Функции. Измерване	Знае тригонометрични функции на обобщен ъгъл, техните графики и свойства.	X		X	X	X		X		
	Умее да преобразува тригонометрични изрази и да намира стойност на тригонометрични изрази.	X		X	X	X		X		
	Умее да намира лице на четириъгълник и правилен многоъгълник.	X		X	X	X		X		

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Знае графиките и свойствата на функциите $y = \sqrt{x}$, $y = x^3$, $y = \sqrt[3]{x}$, $y = a^x$ и $y = \log_a x$.	X		X	X	X		X
Логически знания	Разбира смисъла на понятията "за всяко", "съществува", "необходимо условие", "достатъчно условие" и "необходимо и достатъчно условие".	X		X	X	X	X	X	X	X
	Образува отрицание на твърдение; обосновава изводи.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Преценява вярност, рационалност и целесъобразност при избор на подход към решаването на проблем.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Елементи от вероятности и статистика	Пресмята вероятност на сбор и на произведение на събития.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Познава механизмите за обработване, представяне и анализиране на реални статистически данни.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Оценява аргументи въз основа на анализ на реални данни.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Разчита и интерпретира информация, представена с графики, с таблици или с диаграми.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Знае понятието условна вероятност и умее да го прилага за намиране вероятност на сечение на две събития.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да разпознава и прилага модели на многократни опити с два възможни изхода в конкретни практически ситуации.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Знае понятието геометрична вероятност и умее да я намира в конкретни ситуации върху правата и в равнината.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее графично да представя данните чрез хистограма и полигон.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Знае да построява и интерпретира таблица на акумулираните честоти.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее графично да представя акумулираните честоти.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да оценява вероятност на съставно (сложно) събитие.	X		X	X	X	X	X	X	X

Области на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Моделиране	Използва свойствата на елементарните функции при решаване на екстремални задачи.	X		X	X	X	X	X
	Умее да моделира геометрична ситуация с помощта на алгебричен или тригонометричен израз.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Моделира практически ситуации с алгебрични изрази.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Умее да прилага вероятност на съставно (сложно) събитие при решаване на конкретни проблеми.	X		X	X	X	X	X	X	X
	Използва свойствата на изучените функции при решаване на екстремални задачи.	X		X	X	X	X	X	X	X

“

§ 10. Създава се ново приложение Приложение № 5 към чл. 6, т. 5:

„Приложение № 5 към чл. 6, т. 5

**ИЗИСКВАНИЯТА ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕТО
ПО ДИГИТАЛНИ ТЕХНОЛОГИИ И ТВОРЧЕСТВО**

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: ОСНОВНА	ЕТАП: ПРОГИМНАЗИАЛЕН
--	-----------------------------

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Познаване на възможностите на информационните технологии и тяхното приложение в различни сфери на обществения живот и за личностно развитие
- Творческо използване на възможностите на съвременните информационни технологии за обработване на различен тип информация, за решаване на проблеми и за комуникация
- Изграждане на информационна култура, на критично и отговорно отношение към информацията.
- Програмиране на собствено компютърно приложение на тема, свързана с изучавано учебно съдържание по другите учебни предмети.

**ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО
(ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ
КОМПЕТЕНТНОСТИ**

1	Компетентности в областта на българския език
2	Умения за общуване на чужди езици
3	Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите
4	Дигитална компетентност
5	Умения за учене
6	Социални и граждански компетентности
7	Инициативност и предприемчивост
8	Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество
9	Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Компютърни системи	Описва конфигурация на дигитално устройство (стационарно и мобилно) и различни носители на информация	X			X			
Описва елементи на графичния потребителски интерфейс и обяснява предназначението им					X					
Обяснява организацията на данни във файлова структура					X	X				
	Спазва основни правила и стандарти за работа с дигитални устройства и носители на информация				X					X
	Умее да използва възможностите на дигиталните устройства за възпроизвеждане на мултимедийно съдържание				X				X	
	Разпознава и реагира по подходящ начин на съобщения, извеждани от приложения и/или операционната система				X					
	Извършва основни операции с файлове				X					

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Извършва основни потребителски настройки на операционната система				X			
	Посочва примери на съвременните постижения в областта на дигиталните технологии и приложението им				X		X			
Информация и информационни дейности	Знае основни единици за измерване на дигитална информация			X	X					
	Описва основните информационни дейности				X					
	Разграничава употребата на различните видове софтуер				X					
	Подбира подходящ софтуер за решаване на конкретен проблем				X		X			
	Използва компютърни програми за работа с текст, графика, звук, видео, електронни таблици и презентации	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Създава, обработва и съхранява графична, текстова и звукова информация и ги комбинира	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Обработва мултимедийно съдържание	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Работи в екип при създаване на проект				X			X		
Електронна комуникация	Познава приложенията на интернет за комуникация и споделяне на информация				X					
	Взаимодейства в мрежова среда за обмен на данни и ползване на споделени ресурси				X	X				
	Осъществява сътрудничество чрез дигитални канали				X	X				
	Има представа за значението на				X		X			

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		електронните комуникации за функционирането и развитието на обществото								
Информационна култура	Изброява основни начини за търсене и обработване на дигитална информация		X	X	X	X		X		
	Търси и извлича информация при изпълнение на различни учебни задачи в мрежова среда		X		X	X				
	Знае и където е възможно, употребява български термини при описание на дейностите в дигитална среда	X			X					
	Представя в реална и виртуална среда своя проект пред публика	X			X					
	Познава и спазва правилата за безопасна работа с дигитални устройства и компютърни мрежи				X		X			
	Разбира същността на компютърните вируси и злонамерен софтуер, както и възможностите за предпазване от тях и отстраняването им				X					
	Уважава правото на интелектуална собственост при използване на програми, файлове с данни и работа в компютърна мрежа				X			X		
	Познава и спазва етични норми и поведение при работа в дигитална среда				X		X			
	Дигитално творчество	Използва среди за блоково програмиране и за скриптов езици				X				
Дава примери за моделиране на данни и процеси от изучавани учебни предмети		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Декомпозира конкретна задача до програмируеми части на изучаван език за програмиране		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Познава алгоритми за осигуряване на					X					

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		интерактивност								
	Използва основни структури на език за програмиране за създаване на собствена програма, свързана с изучаваните учебни предмети				X					
	Сравнява създадена програма със сходни програми с образователна тематика			X	X	X				

”

§ 11. Досегашното приложение № 5 става Приложение № 6 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 5“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 6“.

§ 12. Досегашното приложение № 6 става Приложение № 7 и се изменя така:

“Приложение № 7 към чл. 6, ал. 1, т. 7

ИЗИСКВАНИЯ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: СРЕДНА	ЕТАП: ПЪРВИ ГИМНАЗИАЛЕН
-------------------------------	-------------------------

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Насочване на обучението предимно към придобиване на практически умения за ефективно прилагане на подходящи информационни технологии при решаване на ежедневни и актуални задачи за всеки гражданин на съвременното общество.
- Осигуряване на обучение, даващо възможност за:
 - познаване на най-новите постижения в областта на компютърните системи и мрежи и възможностите, които предоставят за комуникация, съвместна работа и личностно развитие
 - познаване на различни видове съвременни операционни системи
 - разграничаване на глобални и локални компютърни мрежи, разпознаване на основни мрежови устройства и съобщителни среди и предназначението им
 - използване на възможностите на популярни приложни програми за повишаване на качеството и ефективността на работата

- развиване на умения за самостоятелно учене при изучаване на непознат софтуер и надграждане и осъвременяване на придобити знания и умения за използване на нови технологии
- работа онлайн в екип върху общ документ
- създаване и публикуване на сайтове в интернет по избрана тема
- формиране на умения за работа в екип при разработване, защитаване и документиране на групов проект
- изграждане на информационна култура за безопасно, етично и законосъобразно общуване в интернет – социални мрежи, дискуссионни форуми и др.

ПРОЕКТ

**ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ
ОБУЧЕНИЕТО (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С
ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

1	Компетентности в областта на българския език
2	Умения за общуване на чужди езици
3	Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите
4	Дигитална компетентност
5	Умения за учене
6	Социални и граждански компетентности
7	Инициативност и предприемчивост
8	Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество
9	Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението</i> <i>ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Компютърни системи	Дава примери за съвременни постижения в областта на дигиталните технологии	X	X	X	X	X		
	Използва целенасочено съвременни дигитални устройства	X	X		X	X				X
	Описва основните принципи на действие на съвременните мобилни устройства	X	X	X	X	X	X			X
Информация и информационни дейности	Посочва различни начини за архивиране на данни и ги прилага	X	X	X	X	X				
	обработка и съхранява и графични изображения в различни формати	X	X	X	X	X	X		X	
	Извършва основна обработка на звук и видео	X	X	X	X	X	X		X	
	Използва възможностите на приложни програми за повишаване на качеството и ефективността на	X	X	X	X	X		X	X	

Област на компетентност	Знания, умения и отношения В резултат на обучението ученикът:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		работата								
Умее да инсталира и деинсталира приложни програми										
Използва подходящи технологии за търсене на информация и прилага адекватни техники за нейното критично и системно филтриране при решаване на даден информационен проблем	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Ползва самоучител и/или помощна система при работа в непозната информационна среда	X	X		X	X					
Създава и публикува уеб страници и сайтове, като използва специализиран софтуер	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Обяснява целите и възможностите на средата за електронно обучение	X	X		X	X					
Работи в група при разработване и защита на проект и изготвяне на необходимата документация	X	X		X	X	X	X	X		
Работи онлайн в екип върху общ документ	X	X		X	X	X	X	X		
Електронна комуникация	Описва основните комуникационни устройства и преносни среди, от които се изграждат локалните и глобалните компютърни мрежи	X	X	X	X	X		X		
	Посочва основни средства за защита на информацията в мрежова среда	X	X	X	X	X	X			
	Обяснява предназначението и основните възможности на	X	X	X	X	X	X			

Област на компетентност	Знания, умения и отношения В резултат на обучението ученикът:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		съвременните устройства за мобилни технологии и трансфер на данни и използва системи за глобално позициониране								
Посочва основни интернет сайтове на правителствени и неправителствени организации, предоставящи информация и услуги на гражданите	X	X		X	X	X	X			
Дава примери за използване на електронно заплащане чрез интернет и потенциални опасности	X	X	X	X	X	X	X			
Описва предназначението и принципите за използване на социалните мрежи и блоговете	X	X		X	X	X			X	

Област на компетентност	Знания, умения и отношения В резултат на обучението ученикът:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Информационна култура	Разбира рисковете, свързани с работа в мрежова среда, и прилага съответни мерки за защита	X	X		X		X	
	Посочва основни нормативни документи, свързани със: защита на личните данни, електронен подпис, компютърни престъпления и авторско право (по отношение на компютърни програми и данни)	X	X		X		X			
	Спазва етични норми и установени правила при участие в интернет дискуссионни общности	X	X		X		X	X	X	
	Осъзнава отговорността при публикуване на информация в публичното пространство	X	X		X		X	X	X	
	Съблюдава спазването на правилата за етично поведение в мрежова среда при работа в екип, без да ограничава правото на равнопоставен достъп и лична свобода на останалите членове	X	X		X		X	X	X	

§ 13. Досегашното приложение № 7 става Приложение № 8 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 7“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 8“.

§ 14. Досегашното приложение № 8 става Приложение № 9 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 8“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 9“.

§ 15. Досегашното приложение № 9 става Приложение № 10 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 9“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 10“.

§ 16. Досегашното приложение № 10 става Приложение № 11 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 10“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 11“.

§ 17. Досегашното приложение № 11 става Приложение № 12 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 11“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 12“.

§ 18. Досегашното приложение № 12 става Приложение № 13 и в него се правят следните изменения:

1. Думите „към чл. 6, ал. 1, т. 12“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 13“.
2. В наименованието думите „околен свят“ се заменя с „родинознание“.

§ 19. Досегашното приложение № 13 става Приложение № 14 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 13“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 14“.

§ 20. Досегашното приложение № 14 става Приложение № 15 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 14“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 15“.

§ 21. Досегашното приложение № 15 става Приложение № 16 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 15“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 16“.

§ 22. Досегашното приложение № 16 става Приложение № 17 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 16“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 17“.

§ 23. Досегашното приложение № 17 става Приложение № 18 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 17“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 18“.

§ 24. Досегашното приложение № 18 става Приложение № 19 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 18“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 19“.

§ 25. Досегашното приложение № 19 става Приложение № 20 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 19“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 20“.

§ 26. Досегашното приложение № 20 става Приложение № 21 и в него думите „към чл. 6, ал. 1, т. 20“ се заменят с „към чл. 6, ал. 1, т. 21“.

§ 27. Създават се приложения №№ 22 – 31 вкл.:

**УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО БЪЛГАРСКИ ЕЗИК И ЛИТЕРАТУРА**

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове във втория гимназиален етап на средната образователна степен, с акцент върху следните тематични области:

Компонент *Български език*

Текстът в различните социокултурни сфери

Текстът и речевата ситуация

Структурна организация на текста

Жанрови и стилови характеристики на текста

Книжовноезикови норми (правописна, граматична, лексикална, пунктуационна)

Стилистична грешка и стилистичен ефект

Аргументативен и стандартизиран текст

Компонент *Литература*

Родното и чуждото

Миналото и паметта

Обществото и властта

Животът и смъртта

Природата

Любовта

Вярата и надеждата

Трудът и творчеството

Изборът и раздвоението

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Компонент *Български език*

- Извлича, обработва (анализира, синтезира) и оценява информация от различни в жанрово и стилово отношение текстове от различните социокултурни сфери с оглед на конкретна комуникативна задача.
- Сравнява и анализира гледни точки при четене на текстове от различни предметни области и функционални стилове.
- Оценява идеи, тези и аргументи в съответствие със своя опит и спрямо познанията, които има за гражданското общество.
- Формулира собствени тези и ги аргументира с оглед на конкретна комуникативна задача.
- Владее и прилага нормите на СБКЕ – правописна, граматична, пунктуационна и лексикална, при редактиране на текстове и при създаване на собствен текст.
- Разпознава и редактира стилистични грешки.
- Умее да изгражда цялостен и завършен текст при спазване на езиковите норми с оглед на конкретна комуникативна задача.
- Определя темата, микротемите, ключовите думи и изрази на текст.
- Извлича и анализира смисли от текст/текстове, различни по стил и по жанр.
- Създава есе по житейски проблем.

Компонент *Литература*

- Определя проблеми и конфликти, заложи в интерпретацията на посочените теми в различни текстове, и ги съотнася помежду им.
- Аргументирано обосновава собствена позиция по проблеми и конфликти, интерпретирани в художествени творби, свързани с посочените теми.
- Свързва изучените творби от българската литература с имената на техните автори, с жанровете, с героите, със сюжетите, с мотивите и с основните им теми.
- Идентифицира и оценява в художествени творби специфични начини за въздействие и за внушение на определена гледна точка, свързана с посочените теми.
- Различава в художествени творби интерпретации на посочените теми и тълкува тези интерпретации съобразно тяхната специфика.
- Разпознава родови и/или жанрови характеристики на художествена творба и я тълкува според тези характеристики и/или според естетически специфичната интерпретация на някоя от посочените теми.
- Разпознава литературни похвати, тропи и фигури и обяснява значението им за специфични интерпретации на някоя от посочените теми в художествени творби.

- Съпоставя интерпретации на някои от посочените теми в художествени творби и конструира връзки между творбите.
- Създава с определена комуникативна цел есе по житейски проблем, интерпретиран в една или в няколко художествени творби.
- Създава интерпретативно съчинение по проблем върху една или няколко художествени творби.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 41 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи с разширен свободен отговор;
- задачи за създаване на текст.

Задачите, чрез които се оценяват компетентностите от компонента *Литература*, се формулират както върху включени, така и върху невключени в учебните програми (откъси от) художествени текстове, интерпретиращи някои от посочените теми.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

**УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО ЧУЖД ЕЗИК В СЪОТВЕТСТВИЕ
С ОБЩАТА ЕВРОПЕЙСКА ЕЗИКОВА РАМКА**

ЗА НИВО А2

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебното съдържание за ниво А2 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, описано в държавния образователен стандарт за общообразователна подготовка.

Теми

- Лична информация (представяне).
- Семейство и приятели.
- Външен вид, облекло, характер.
- Образование и интереси.
- Дом, родно място.
- Училище, учебни предмети и дейности.
- Професии.
- Всекидневие, свободно време и любими занимания.
- Храни и напитки.
- Пазаруване и мода.
- Транспорт.
- Здраве и здравословен начин на живот, части на човешкото тяло.
- Спорт и здраве, здравословно хранене.
- Природа и екология – сезони, време, климат, растения и животни, домашни любимци.
- Географски обекти, опазване на околната среда.
- Пътуване.

- Култура и исторически забележителности в България и в държавите, в които се говори изучаваният чужд език.
- Празници и традиции в България и в държавите, в които се говори изучаваният чужд език.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Обект на оценяването в държавния зрелостен изпит по чужд език е комуникативната езикова компетентност на учениците на ниво А2 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, което предполага базово ниво на владене на езика, позволяващо неговата елементарна, но успешна употреба в речта.

Оценяват се следните комуникативни умения на ученика:

При слушане:

- да разбира обща и конкретна информация в адаптирана автентична реч от познати тематични области на стандартен език при сравнително бавно темпо на говорене;
- да разбира комуникативната цел на монологичен текст и/или да идентифицира комуникативните намерения на участниците в диалогична реч.

При четене:

- да разбира и извлича обща и конкретна информация от различни по вид адаптирани автентични текстове от познати тематични области, написани на стандартен език;
- да разбира и извлича подробности, необходими за разбиране на основния смисъл, като се ориентира от контекста;
- да разбира позицията или намерението на автора на текста;
- да открива логическата свързаност и структурата на текста.

При писане:

- да създава кратък, логически свързан и правилно структуриран текст по познати теми в съответствие със зададените опори за изпълнение на задачата;
- да пише текстове по познати теми, свързани с неговото ежедневие, интереси и опит;
- да изразява отношения и чувства;
- да спазва граматичните и правописните норми на езика, като използва езикови средства, отговарящи на комуникативната задача за съответното ниво.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 32 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;

- задачи за създаване на текст - писане на лично писмо/мейл по зададена ситуация/изходен текст и опори, както и създаване на описателен текст по зададени опори/изходен текст.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 60.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

ЗА НИВО В1

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебното съдържание за ниво В1 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, описано в държавния образователен стандарт за общообразователна подготовка и в държавния образователен стандарт за профилирана подготовка.

Теми

- Лична информация (представяне).
- Дом, семейство, приятели и училище - отговорности и задължения.
- Всекидневие: дневен режим, пазаруване.
- Външен вид и характер.
- Междуличностни отношения: чувства, емоции, отношения между поколенията.
- Образование, професии и социални контакти.
- Социална среда и ценностна система. Начини на общуване: реално и виртуално, речеви етикет.

- Светът около мен: общество и медии.
- Родно място – минало, настояще, бъдеще, забележителни личности.
- Мечти и представи за бъдещето: образование, професия, дом, семейство.
- Облекло и мода. Модни предпочитания и тенденции.
- Храни и напитки. Кулинарно многообразие.
- Свободно време, любими занимания и интереси: музика, книги, кино, спорт.
- Здраве и здравословен начин на живот (човешкото тяло, грижи за здравето, медицински услуги): здравословно хранене, физическа активност, здравословни навици и поведение.
- Природа: растения и животни, време, климат, географски обекти, природни чудеса и забележителности.
- Екология: опазване на околната среда, запазване на природното равновесие, екологични организации и инициативи.
- Екология и туризъм: защитени природни обекти.
- Пътуване, ваканция, туризъм: планиране, транспорт.
- Изкуства: емблематични представители на различни видове изкуства и култура и техни произведения.
- Наука и научни постижения: известни учени и техният принос, иновационни технологии.
- Родината и светът – езици, страни, народи, граждани на Европа и света. Свят без граници.
- Празници и традиции в родината и страните на изучавания език.
- Културни и исторически забележителности в родината и страните на изучавания език.
- Приносът на родината в световното културно-историческо наследство.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Обект на оценяването в държавния зрелостен изпит по чужд език е комуникативната езикова компетентност на учениците на ниво В1 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, което предполага прагово ниво на владене на езика, позволяващо неговата независима употреба в речта.

Оценяват се следните комуникативни умения на ученика:

При слушане:

- да разбира основна и конкретна информация в несложни, автентични текстове на стандартен език от познати тематични области, представени с нормално темпо на речта и съобразно правоговорните норми на езика;
- да извлича важни за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разпознава комуникативните намерения на говорещия/говорещите.

При четене:

- да разбира общото съдържание и извлича основна информация от несложни, автентични художествени, научнопопулярни и публицистични текстове по познати теми;
- да разбира и извлича важни за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разбира позицията или намерението на автора на текста;
- да разбира логическата свързаност и да разпознава структурата на текста;
- да интерпретира правилно значението на използваните езикови средства в контекста на комуникативната ситуация.

При писане:

- да създава логически свързан и правилно структуриран текст в съответствие със зададените тема и опори за изпълнение на задачата;
- да описва реални или въображаеми събития, да разказва за преживявания от личен житейски опит, да изразява мнение по определена тема, да води лична кореспонденция;
- да изразява отношения и чувства;
- да спазва граматичните и правописните норми на езика, като използва езикови средства, отговарящи на комуникативната задача за съответното ниво.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 37 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи за създаване на текст - писане на лично писмо/мейл по зададена ситуация/изходен текст и опори, както и създаване на описателен/повествователен текст по зададени опори/изходен текст.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 80.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

ЗА НИВО В2

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебното съдържание за ниво В2 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, описано в държавния образователен стандарт за общообразователна подготовка и в държавния образователен стандарт за профилирана подготовка.

Теми

- Лична информация (представяне).
- Предизвикателства на съвременния начин на живот. Човекът в съвременния свят – социални ангажименти, гражданско общество, доброволчество.
- Дом, семейство, приятели и училище. Личен избор и отговорности.
- Всекидневие: дневен режим, пазаруване, магазини, услуги.
- Външен вид и характер.
- Междуличностни отношения: чувства, емоции.
- Образование, професии и социални контакти. Образователни системи и професионална реализация.
- Социална среда и ценностна система. Начини на общуване в съвременния свят. Социални мрежи.
- Формални и неформални общности – толерантност в общуването. Идентичност и ценности.
- Видове медии. Езикът на медиите. Силата на словото.
- Родно място – минало, настояще, бъдеще, забележителни личности.
- Мечти и представи за бъдещето: образование, професия, дом, семейство.

- Облекло и мода. Модни предпочитания и тенденции.
- Хранене и заведения за хранене. Кулинарно многообразие.
- Свободно време (хоби, предпочитания) и интереси: музика, книги, кино, спорт.
- Здраве и здравословен начин на живот (човешкото тяло, грижи за здравето, медицински услуги): здравословно хранене, физическа активност, здравословни навици и поведение.
- Природа: растения и животни, време, климат, природни явления, географски обекти, природни чудеса.
- Екология: екологични организации и инициативи, защитени природни обекти. Опазване на планетата Земя. Енергия за утрешния ден.
- Пътуване, ваканция, туризъм: планиране, транспорт и ориентация в града, впечатления и преживявания.
- Изкуства и култура: емблематични представители на различни видове изкуства и култура и техни произведения.
- Наука и научни постижения: известни учени и техният принос, иновационни технологии. Научни и технически постижения – с мисъл за утрешния ден. Човекът и науката.
- Родината и светът – езици, страни, народи, граждани на Европа и на света.
- Празници и традиции в родината и в страните на изучавания език.
- Културни и исторически забележителности в родината и в страните на изучавания език.
- Приносът на родината в световното културно-историческо наследство. Историческа памет и приемственост.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

При слушане:

- да разбира основна и конкретна информация в относително сложни, автентични текстове на стандартен език от познати тематични области, представени с нормално темпо на речта и съобразно правоговорните норми на езика;
- да извлича съществени за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разпознава комуникативните намерения на говорещия/говорещите;
- да интерпретира правилно значението на използваните граматични структури и лексикални средства в контекста на комуникативната употреба.

При четене:

- да разбира общото съдържание и извлича основна информация от относително сложни, автентични художествени, научнопопулярни и публицистични текстове по познати теми;

- да разбира и извлича съществени за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разбира позицията или намерението на автора на текста;
- да извлича имплицитна информация, като се опира на общите си познания и житейски опит, както и на знанията за културата на носителите на езика;
- да разбира логическата свързаност и да разпознава структурата на текста;
- да интерпретира правилно значението на използваните езикови средства в контекста на комуникативната ситуация.

При писане:

- да създава логически свързан и правилно структуриран текст в съответствие със зададените тема и опори за изпълнение на задачата;
- да описва реални или въображаеми събития, да разказва за преживявания от личен житейски опит, да изразява мнение по определена тема и да аргументира позицията си, да води лична и официална кореспонденция;
- да изразява отношения и чувства;
- да използва подходящи изразни средства, като спазва граматичните и правописните норми на езика.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 45 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи за създаване на текст - писане на официално писмо по зададена ситуация и опори, както и създаване на аргументативен текст за изразяване на мнение.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

**УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО МАТЕМАТИКА**

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в средната образователна степен.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

- пресмята възможности по правилата за събиране и за умножение, пермутации, вариации и комбинации без повторение;
- моделира конкретни ситуации;
- разбира понятията вектор и свързаните с него, извършва операции с вектори и представя вектор като линейна комбинация на вектори;
- намира отношение на отсечки;
- знае понятието средна отсечка в триъгълник и в трапец, свойствата им и ги използва;
- знае забележителни точки на триъгълник и твърдения, свързани с тях;
- прилага свойствата на равнобедрен трапец;
- знае понятието квадратен корен на неотрицателно число и свойствата му;
- сравнява квадратни корени и изрази, съдържащи квадратни корени, извършва действия с квадратни корени;
- рационализира дроб;
- знае понятието квадратно уравнение, формула за корените на квадратно уравнение, видове квадратни уравнения и ги решава;
- разлага на множители квадратен тричлен, решава уравнения от по-висока степен чрез разлагане и чрез полагане;
- знае и прилага теоремите на Виет за определяне знаците на корените на квадратно уравнение и за съставяне на квадратно уравнение по зададени корени;
- моделира и оценява формално различни ситуации с уравнения, свеждащи се до квадратни, интерпретира съдържателно резултати, получени от решението на математически модел;

- определя взаимни положения на точка и окръжност, на права и окръжност и на две окръжности и прилага свойства на хорди в окръжност;
- знае видовете ъгли, свързани с окръжност, твърденията за тях и ги прилага;
- пресмята числена стойност на рационален израз, извършва тъждествени преобразувания на рационални изрази, доказва тъждества и решава дробни рационални уравнения, свеждащи се до линейни или квадратни уравнения;
- моделира различни ситуации с уравнения, свеждащи се до дробни;
- знае необходимими и достатъчни условия за вписани и описани четириъгълници в окръжност и ги прилага;
- има представа за геометрично преобразуване в равнината, знае понятието еднаквост, видове еднаквости и понятията, свързани с тях, и построява образи на геометрични фигури.
- намира сечение, обединение, произведение и допълнение на множества;
- знае и пресмята класическа вероятност, вероятност на допълнително (противоположно) събитие, вероятност на сума на несъвместими събития, вероятност на обединение и на сечение на събития;
- знае понятията функция, дефиниционно множество, линейна и квадратна функция, намира функционална стойност и стойност на аргумента на дадена функция;
- построява графики на линейни и на квадратни функции, установява принадлежност на точка към графика на функция, прави изводи за свойствата им (монотонност, най-голяма и най-малка стойност), представя графично решенията на линейно и квадратно уравнение, знае връзката между коефициентите на две линейни функции и взаимното разположение на техните графики в една координатна система;
- извлича информация за функции, зададени по различен начин;
- знае понятието система уравнения и понятията, свързани с нея, решава система линейни уравнения с две неизвестни и на система от втора степен с две неизвестни чрез заместване, събиране и полагане;
- моделира със системи уравнения с две неизвестни, оценява съдържателно получения при моделирането на конкретен резултат и го интерпретира;
- знае понятието подобни триъгълници и понятията, свързани с тях, прилага признаците за подобност, свойствата на съответните елементи и на лицата на подобните триъгълници;
- знае и прилага теоремата на Талес и обратната теорема на Талес;
- знае и прилага свойство на ъглополовящите в триъгълник;
- знае понятието система неравенства и понятията, свързани с него, и решава системи от две линейни неравенства с едно неизвестно и системи неравенства, свеждащи се до тях;

- решава квадратно неравенство, прилага метода на интервалите при решаване на неравенства от по-висока степен, решава дробни неравенства, решава неравенства от вида $(ax+b)(cx+d) > 0$, $\frac{ax+b}{cx+d} > 0$, $|ax+b| > c$, $|ax+b| < c$ и аналогични на тях, свързани със знаците „ \leq ” или „ \geq ”;
- разбира смисъла на логическите съюзи „и”, „или” при решаване на неравенства;
- моделира с неравенства;
- знае и прилага метрични зависимости в правоъгълен триъгълник и намира елементите му;
- намира елементи на равнобедрен триъгълник, на трапец, в това число равнобедрен и правоъгълен, и на успоредник;
- знае и прилага метрични зависимости между отсечки, свързани с окръжност;
- знае тригонометрични функции на остър ъгъл в правоъгълен триъгълник, прилага основните тригонометрични тъждества, основните тригонометрични функции за ъгли, допълващи се до 90° ;
- открива и създава ситуации, свързани с тригонометрични функции на остър ъгъл в правоъгълен триъгълник, намира основните елементи (страни и ъгли) на правоъгълен триъгълник, на равнобедрен триъгълник, равнобедрен и правоъгълен трапец.
- знае понятието ирационален израз, определя допустими стойности на ирационален израз, пресмята числена стойност на ирационален израз, извършва тъждествени преобразувания на ирационални изрази, рационализира изрази от вида: $\frac{k}{b\sqrt{a}}$, $\frac{k}{\sqrt{a} \pm \sqrt{b}}$, $\frac{f(x)}{\sqrt{g(x)}}$, $\frac{f(x)}{\sqrt{g(x) \pm \sqrt{h(x)}}$;
- решава ирационални уравнения без параметър с най-много два радикала и с полагане;
- знае понятието числова редица и свойствата, свързани с него, конструира числова редица по дадено правило, определя дали една редица е монотонна;
- знае понятията аритметична и геометрична прогресия и техните свойства, намира елементите им и решава комбинирани задачи от прогресии;
- моделира с прогресия и с лихва и оценява формално и интерпретира съдържателно резултати, получени от решението на математическия модел;
- знае понятието генерална съвкупност, намира мода, медиана и средноаритметично и знае тяхното значение;
- извършва петчислено представяне на данните;
- знае определенията на основните тригонометрични функции и основните тъждества в интервала $[0^\circ; 180^\circ]$, намира стойностите на тригонометричните функции за някои специални ъгли, както и ъгъла по дадена стойност на функцията;
- прилага синусова и косинусова теорема за решаване на произволен триъгълник;

- прилага формулите за медиани и за ъглополовящи в триъгълник;
- знае основните начини за определяне на равнина в пространството;
- намира линеен ъгъл на двустенен ъгъл;
- знае взаимните положения на две прави в пространството и намира ъгъл между две кръстосани прави;
- намира елементи, лице на повърхнина и обем на права призма, пирамида, цилиндър, конус, сфера и кълбо.
- знае понятието корен n -ти и неговите свойства и преобразува ирационални изрази, съдържащи квадратни и кубични корени;
- знае понятието степен с рационален показател и неговите свойства и преобразува изрази, съдържащи степени с рационален показател;
- знае понятието логаритъм, намира елементите му (стойност, основа или аргумент при наличие на останалите две величини), прилага свойствата на логаритъма за преобразуване на изрази;
- разпознава графиките на степенната, показателната и логаритмичната функция;
- разчита и интерпретира информация, представена с графики на степенната, показателната и логаритмичната функция;
- решава успоредник, трапец, четириъгълник и правилен многоъгълник;
- моделира геометрична ситуация с помощта на алгебричен или тригонометричен израз и оценява формално и да интерпретира съдържателно резултати, получени от решението на модела;
- знае понятията обобщен ъгъл и радиан и превръща градусна мярка на ъгли в радианна и обратно;
- знае определенията на основните тригонометрични функции на обобщен ъгъл и разпознава графиките им;
- прилага основните свойства на тригонометричните функции, намира стойностите на тригонометричните функции на някои специални ъгли и стойност на тригонометрична функция на ъгъл по дадена стойност на една негова тригонометрична функция, преобразува тригонометрични изрази с помощта на изучените формули;
- знае понятието условна вероятност и го прилага за намиране вероятност на сечение на две събития;
- разпознава и прилага модели на многократни опити с два възможни изхода в конкретни практически ситуации;
- разбира и пресмята разпределение на вероятностите със сума 1;

- знае понятието геометрична вероятност върху правата и в равнината, намира я като отношение на дължини и като отношение на лица;
- построява хистограма и полигон на данни;
- построява и интерпретира таблица на акумулираните честоти и графично представя акумулираните честоти;
- оценява вероятност на съставно (сложно) събитие и прилага оценката при решаване на конкретни проблеми;
- разбира понятието извадка и оценява вероятност на неизвестен дял в генерална съвкупност чрез извадки;
- решава модулни уравнения от вида $|ax^2 + bx + c| = m$;
- решава тригонометрични, показателни и логаритмични уравнения в основен вид и свеждащи се до квадратни уравнения;
- решава модулни неравенства от вида $|ax + b| < m, |ax + b| > m$, $|ax^2 + bx + c| > m, \sqrt{ax^2 + bx + c} < m, |ax^2 + bx + c| < m, \sqrt{ax^2 + bx + c} > m, \sqrt{ax^2 + bx + c} < mx + n, \sqrt{ax^2 + bx + c} > mx + n$ и аналогични на тях, свързани със знаците „ \leq “ или „ \geq “;
- решава основни показателни и логаритмични неравенства;
- намира най-малка и/или най-голяма стойност на линейна функция в краен затворен интервал и на квадратна функция в интервал;
- знае основните елементарни неравенства между средноаритметично, средно геометрично, средно хармонично и средно квадратично;
- решава екстремални задачи, които се моделират с линейна или квадратна функция.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 23 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с пълно описание.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

**УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ**

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и практически, и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Модул 1. Компютърна система

- познава основни характеристики на компонентите на компютърната система;
- разграничава системен и приложен софтуер;
- знае основните функции и интерфейс на операционната система;
- знае принципите на действие на мобилните устройства;
- знае как да инсталира и деинсталира драйвери и приложни програми;
- архивира и разархивира файлове, компресира и разкомпресира данни, както и съответните формати и софтуер;
- знае какво е файлова организация на данните и може да извършва основни операции с файлове и папки;
- разпознава често срещани разширения на файлове и ги свързва със съответния софтуер;
- знае основните единици за измерване на информацията и може да преобразува от една мерна единица в друга.

Модул 2. Обработка на информацията и комуникация

- разграничава локална и глобална компютърна мрежа, както и различните мрежови услуги, топологии;
- познава основни комуникационни устройства и съобщителни среди;

- знае как да споделя ресурси в локална мрежа и да защитава информацията в мрежова среда;
- прави разлика между споделени и мрежови устройства;
- познава специализирани софтуерни средства и езици за създаване на уеб сайтове;
- знае кои са основните етапи при създаване на уебсайт, както и съответните дейности, които се осъществяват на всеки етап;
- може да проектира статичен уеб сайт;
- знае как да създаде структура, визуален дизайн и навигационна система на сайт, да интегрира компоненти и да публикува сайт в интернет;
- познава смисъла на защита на личните данни, електронен подпис, компютърни престъпления и авторско право;
- знае да използва съвременни среди и средства за дигитално сътрудничество и комуникация;
- умее да търси и извлича информация (в интернет);
- знае установените правила при участие в интернет дискуссионни общности и за етично поведение в мрежова среда при работа в екип.

Модул 3. Звук и видео информация

- конвертира и съхранява видео файл в различни файлови формати и качество;
- създава и обработва видеоклип, съдържащ графична и звукова информация.

Модул 4. Работа с графични изображения

- създава и запазва графични изображения с различни инструменти – палитра, фигури, оцветяване, свободно движение на ръката;
- разпознава основни файлови формати на изображения;
- обработва изображение, като използва различни инструменти за промяна – избор, копиране, обръщане, накланяне, изрязване, промяна на размера.

Модул 5. Компютърна текстообработка

- създава, редактира, търси, заменя текст в текстов документ;
- форматира текстов документ на ниво символ, абзац, страница;
- вмъква и форматира графично изображение в текст;
- въвежда текст, съдържащ специални знаци и символи;
- задава характеристики за отпечатване;
- може да създава, оформя и редактира таблици със средствата на текстообработваща програма;
- използва шаблони и теми в текстов документ;
- създава циркулярни писма и формуляри в текстов редактор.

Модул 6. *Обработка на таблични данни*

- проектира, създава и форматира структурата на електронна таблица;
- задава различни характеристики за оформлението на клетка и данните в нея;
- извършва основни аритметични действия в електронна таблица;
- прилага вградени функции в електронна таблица;
- сортира и филтрира данни в електронна таблица по един или няколко признака;
- валидира данни в електронна таблица;
- изготвя справки и обобщава данни в електронна таблица;
- познава основните типове диаграми и може да прави графична интерпретация на данните в електронна таблица;
- знае как да отпечата таблица или отделни части от електронна таблица.

Модул 7. *Компютърна презентация*

- създава презентация, прави настройки по дизайна на слайд;
- вмъква и форматира графични и текстови обекти в слайд;
- вмъква и настройва звукови и видео обекти в слайд;
- използва анимационни ефекти в презентация;
- използва диаграми, графики, графични схеми и таблици в презентация;
- запазва презентация в различни файлови формати;
- познава правилата за представяне на презентация пред публика.

Модул 8. *Създаване на съдържание*

- разпознава видовете алгоритми, основните им свойства и начините на описание;
- посочва примери за дейности, които могат да се опишат с линеен, разклонен и цикличен алгоритъм;
- разчита алгоритъм, представен словесно или чрез псевдокод;
- посочва резултат на кратък алгоритмичен фрагмент, описан с псевдокод.

Модул 9. *Решаване на проблеми и безопасност*

- знае правилата за безопасна работа с компютърни системи, периферни устройства и носители на информация, осигурявайки собствената си и на другите безопасност;
- познава предназначението на макросите в офис приложенията и знае да управлява включването им при използване на публични услуги;
- описва средства и методи за защита на информацията;
- знае как да осигури собствената си безопасност в интернет.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 25 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи със свободен отговор;
- практически задачи.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

Приложение № 26 към чл. 11, т. 5

УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ИСТОРИЯ И ЦИВИЛИЗАЦИИ

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен, с акцент върху следните теми:

Съвременна световна история

- Поява и същност на тоталитарните модели
- Втора световна война
- Студената война

- Изграждане на обединена Европа

История на България

- Политическо развитие
- Власт и институции
- Общество и обществен живот
- Култура и духовен живот
- Религии и църква
- Българите и светът

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

- Открива връзката между политически, стопански, идейни и социални промени.
- Описва основни политически възгледи и модели на управление.
- Обяснява възникването и дейността на различни институции.
- Прилага хронологични и/или пространствени ориентир при обяснение на териториални и/или обществени промени.
- Определя мястото на България в значими исторически процеси.
- Подбира и използва основни понятия при описание, сравнение и анализ на исторически събития и процеси.
- Открива причини и последици.
- Идентифицира и описва културно-исторически паметници със световно значение.
- Обяснява традиции, принадлежащи на различни култури.
- Открива синхронност или асинхронност в културното развитие на различните общества и дава примери за взаимни влияния.
- Оценява значението на националните и европейските приноси в световното културно наследство.
- Описва развитието на идеите за правата и свободите на гражданите в различните общества.
- Представя различия в начините на живот, в религиозните вярвания и в ценностите на отделни общества.
- Оценява идеи и действия на личности в историята.
- Обяснява социални и икономически последици от открития в областта на науката, техниката и технологиите.
- Обяснява значими проблеми в историческото развитие и ролята на човека за тяхното разрешаване.

- Извлича и интерпретира информация от писмени документи, карти, изображения, схеми, диаграми.
- Проявява критично отношение при работа с различни исторически източници.
- Разграничава исторически факти от интерпретациите за тях.
- Създава логически свързан и правилно структуриран писмен текст в съответствие със зададена тема и опори за изпълнение на задачата по исторически източници.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 26 задачи, сред които:

- тестови задачи с избираем отговор;
- тестови задачи с кратък свободен отговор;
- тестови задачи с разширен свободен отговор;
- създаване на свързан писмен текст върху няколко източника.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците. При разработването на спецификацията за всяка учебна година се спазва доминиращо съотношение на въпросите, свързани с националната история, спрямо въпросите, свързани със съвременната световна история.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

**УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО ГЕОГРАФИЯ И ИКОНОМИКА**

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен, с акцент върху следните теми:

- Планетата Земя
- География на природата
- География на обществото и стопанството
- География на континентите и на страните
- География на България
- Географска информация

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

- Характеризира Земята като планета.
- Доказва с примери кълбовидната форма и движенията на Земята.
- Прави изводи за влиянието на формата на Земята и движенията ѝ върху протичащите явления и процеси в природата и живота на човека.
- Обяснява особеностите на природните компоненти и връзките между тях.
- Описва и разпознава природните зони на Земята.
- Определя значението на природните компоненти и природните зони като среда за живот и условие за труд.
- Характеризира геосферите и природните комплекси.
- Оценява природноресурсния потенциал на Земята.
- Дефинира идеята за устойчиво развитие и обяснява глобални проблеми.

- Обяснява промените в съвременната политическа карта, причините за тях и основните форми на политическа организация на обществото.
- Анализира населението на света по основни демографски показатели; коментира проблеми на демографското и социалното развитие.
- Класифицира селищата по различни признаци; обяснява същността, формите и коментира последиците от урбанизацията.
- Обяснява влиянието на факторите за развитие на световното стопанство и териториалното му разположение; знае основните белези и механизми на пазарната икономика и показатели за икономическо развитие.
- Характеризира по алгоритъм структурата и териториалната организация на стопанството; коментира проблемите и съвременните тенденции в развитието им.
- Решава географски казуси, свързани с местоустановяване на промишлено производство.
- Решава географски казуси, свързани с транспорта.
- Описва регионалната подялба на света: назовава признака за подялба и определя географското положение на съответните региони.
- Познава политическите промени в континентите; познава дейността на международни и регионални организации и оценява значението им.
- Характеризира по алгоритъм специфични особености на регионите в света.
- Разпознава уникалното в природния, демографския и стопанския облик на страни, типични представителки на региони в света.
- Определя какво изучава географията и описва важни открития за опознаването на света и развитието на географското познание.
- Характеризира географското положение и границите на континентите, океаните и избрани страни.
- Характеризира особеностите на природата на континентите и на океаните.
- Оценява географското положение и границите на България.
- Характеризира природните компоненти, природните области в България и оценява техните ресурси.
- Оценява демографската ситуация в България по основни демографски показатели.
- Характеризира типове селища в България.
- Познава държавното устройство и управление в България.
- Характеризира стопанството в България.
- Характеризира районите за планиране в България по алгоритъм.
- Разпознава и използва елементи на географската карта и глобуса.

- Разпознава видове географски карти и основни способности за картографиране.
- Използва и анализира географска информация от различни източници (карта, текст, различни графични изображения).
- Идентифицира и изразява мнение за географски проблем(и) на базата на подбрана географска информация.
- Решава географски казуси и аргументира решения, свързани с локализацията на стопанска дейност, проблемите на растениевъдството и/или животновъдството, транспорта и/или туризма на България.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 33 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи със свободен отговор, от които задачи, изискващи локализиране на географски обекти, съответно върху тема география на континентите и на страните и върху тема география на България;
- аргументиран отговор на проблемен въпрос/географски казус.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците. При разработването на спецификацията за всяка учебна година се спазва доминиращо съотношение на въпросите, свързани с географията на България, спрямо въпросите, свързани географията на света.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Общият максимален брой точки е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

**УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО ФИЛОСОФИЯ**

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

- Познава философията като любов към мъдростта, рационално изследване и критично търсене на истината;
- Познава основни философски, антропологически и психологически понятия и теории от учебното съдържание;
- Познава основни възгледи (за човешката психика и поведение) на бихейвиоризма, психоанализата и хуманистичната психология;
- Познава основни теории, които описват развитието на личността (социално-психологическо – Е. Ериксън, когнитивно – Ж. Пиаже, морално – Л. Колбърг);
- Различава средствата на вербалното и невербалното общуване;
- Познава различни стратегии за справяне с конфликти;
- Познава ценностите и нормите като основания и регулатори на съвместния ни живот в обществото (ценности, норма, ценностен релативизъм и фундаментализъм, диалог);
- Познава основни понятия и теории от етиката и естетиката;
- Познава поне две алтернативни теории за свободата;
- Умее да разграничава естетически от етически ценности;
- Познава, дефинира и разграничава основни понятия и теории на философията, социалната философия, философията на правото и теорията на аргументацията;
- познава основни характеристики на философското мислене и културата в епохите на Античността, Средновековието, Новото време и съвременността;

- Познава основните логически закони;
- Познава характеристиките на дедуктивните и индуктивните аргументи;
- Познава античното разбиране за света като космос и принципите на осмислянето на света в натурфилософията и философията на Платон и Аристотел;
- Познава християнската философия през Средновековието като преход от космологизма на Античността към разбирането на света чрез отношението човек – Бог;
- Разграничава емпиризъм от рационализъм;
- Различава правни от морални норми;
- Разграничава различни форми на държавно управление;

Критическо мислене

- различава и анализира конкретни употреби на думите в зависимост от контекста
- конструира аргументи и преценява тяхната истинност и валидност
- прави правилни изводи от необходимо и достатъчно условие
- открива неформални аргументни заблуди

Анализ на казус

- описва точно и диференцирано конкретна ситуация (казус)
- определя проблем или конфликт
- коментира казуса от гледна точка на алтернативни теории/позиции
- избира решение и аргументира избора си

Създаване на аналитичен текст (есе)

- познава особеностите на философското есе като вид аналитичен текст
- създава аналитичен текст с ясно изразена обща структура (въведение, изложение, заключение)
- открива и дефинира философски проблем/изследователски въпрос въз основа на философски фрагмент/тема и го изследва
- формулира писмено ясна и разбираема теза и я аргументира от личен опит и с прецизна употреба на философски понятия и средствата на други науки и изкуства

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 32 задачи, сред които:

- тестови задачи с избираем отговор;
- задача за решаване на казус;
- задача за създаване на философско есе.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

Приложение № 29 към чл. 11, т. 8

УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Клетка

- **Назовава и означава (върху схема, изображение, модел):**

- химични елементи и химични съединения;
- мономери и биополимери;
- надмолекулни комплекси;
- мембранни и немембранни органели;
- типове и видове клетки;
- етапи на обмяна на веществата и енергията; катаболитни и анаболитни процеси;

- периоди в жизнения цикъл на клетката; видове делене на клетката; фази на митоза и мейоза.

• **Описва и представя (със символи или схеми):**

- биополимери и мономери;

- основни групи органични съединения и техни представители в клетката;

- вируси и бактерии;

- структурни особености на клетъчни органели и взаимовръзките между тях;

- мембранен транспорт;

- етапи на катаболизма и анаболизма;

- периоди в жизнения цикъл на клетката; видове делене на клетката; фази на митоза и мейоза.

• **Разпознава (в текст или изображение):**

- структура и възпроизводство на вируси;

- структурни и функционални особености на прокариотни клетки;

- структурни и функционални особености на органелите в еукариотната клетка;

- единство и преходност на едномембранните органели;

- видове мембранен транспорт;

- етапи на катаболизма и анаболизма;

- периоди в жизнения цикъл на клетката; видове делене на клетката; фази на митоза и мейоза;

- вирусни и бактериални заболявания.

• **Сравнява и групира (по структура и функции):**

- неорганични и органични съединения в клетката;

- малки и големи органични молекули;

- мономери и биполомери;

- клетъчни органели;

- типове и видове клетки;

- видове клетъчно делене;

- вирусни и бактериални заболявания.

• **Анализира и аргументира:**

- начини на разпространение на инфекциозни заболявания;

- средства за лечение и профилактика.

Многоклетъчен организъм

• **Назовава, описва и означава (върху схема или изображение) равнища на организация на многоклетъчния организъм.**

- **Описва и означава (върху схема или изображение) основни жизнени процеси:**

- хранене, дишане, отделяне;
- растеж и размножаване;
- дразнимост и движение и структурите, които ги осигуряват при многоклетъчните организми.

- **Сравнява и проследява в еволюционен аспект структурите и процесите при многоклетъчните организми.**

- **Разпознава и представя (върху текст, схема, модел) основни понятия, свързани с наследствеността и изменчивостта на организмите.**

- **Анализира и оценява:**

- генетични схеми, кариограми, таблици и изображения;
- методи за изследване на наследствеността и изменчивостта при човека.

- **Анализира връзки и взаимоотношения: част – цяло, структура – функция, среда – организъм.**

Човешкият организъм – структура и жизнени процеси

- **Описва и представя (с текст, схема, изображение) на структурна и функционална основа взаимовръзката:**

- клетки – тъкани;
- органи – системи от органи;
- причини – признаци – превенция на заболявания на органи и системи;
- хигиенни норми – грижа за здравето.

- **Разпознава (в текст или изображение):**

- органи и системи от органи в човешкия организъм;
- механизми на осъществяване на основните жизнени процеси.

- **Анализира:**

- ролята на вътрешната течна среда на организма за поддържане на хомеостазата;
- единството на процесите в организма и механизми на регулация (ендокринна и нервна).

- **Доказва систематична принадлежност на човека към клас Бозайници.**

- **Аргументира необходимостта от:**

- превенция и профилактика на основни заболявания при човека;
- оказване на долекарска помощ при травма, кръвотечение, изгаряне.

Биосфера

- **Дефинира равнищата на структурна организация на биосферата.**

- **Разпознава, означава и описва (в/с текст, схема, модел)** структурни елементи и процеси в различните равнища на биосферата: популации, природни съобщества (биоценози), екосистеми.

- **Описва и представя (с текст, схема, изображение):**

- състав и структурни елементи на биосферата;
- биогеохимичен кръговрат на вещества и поток на енергия.

- **Анализира (в текст, графика, модел)** нежелани ефекти от замърсяването на водите, въздуха и почвата и предлага решения за предотвратяването им.

- **Анализира и оценява:**

- състоянието на дадена популация, биоценоза, екосистема по определени параметри, в резултат на влияние на различни фактори;
- избор на метод за изследване на биосферата.

- **Аргументира** необходимостта от опазване на биоразнообразието и поддържане на биосферната хомеостаза.

- **Оценява** необходимостта от устойчиво развитие като стратегия за запазване живота на планетата.

Биологична еволюция

- **Назовава, означава и описва (в текст, изображение, модел):**

- хипотези и теории за произхода на живота и еволюцията на организмите;
- вид и видообразуване;
- фактори на еволюционния процес;
- насоки и пътища на еволюцията;
- групи доказателства за еволюцията;
- етапи от палеонтологичната история на еволюцията.

- **Разпознава и анализира (в текст, изображение, модел):**

- основни етапи на биохимичната еволюция;
- фактори на микро- и макроеволюцията;
- пътища на биологичен прогрес и регрес;
- групи доказателства за еволюцията;
- етапи на антропогенезата.

- **Илюстрира с примери:**

- начини на видообразуване;
- пътища на биологичен прогрес и регрес;
- групи доказателства за еволюцията;
- етапи на антропогенезата.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 50 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

Приложение № 30 към чл. 11, т. 9

УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебното изучавано в класовете от първи гимназиален етап.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТОСТИ

- Прилага законите за скоростта и за пътя при праволинейно равноускорително и равнозакъснително движение с примери от транспорта (спирачен път) и свободното падане (без движение на тяло, хвърлено вертикално нагоре).
- Формулира принципите на механиката и ги използва при решаване на задачи за праволинейно движение на тяло – без триене и с триене (без разлагане на сили).
- Обяснява видовете равновесия на тяло върху опора и различните приложения.
- Дефинира и пресмята работа на сила, мощност, кинетична и потенциална енергия.
- Формулира и прилага закона за запазване на механичната енергия.
- Обяснява чрез закона на Паскал за хидростатичното налягане, действието на някои уреди и машини.
- Формулира и прилага закона на Архимед.
- Прилага връзката между температурните скали на Целзий и на Келвин.
- Пресмята количество топлина при топлообмен и преходите между състоянията на веществото.
- Формулира първия принцип на термодинамиката като закон за запазване на енергията при топлинните процеси и го използва за решаване на конкретни задачи с реален контекст.
- Прилага законите за трите изопроееса при решаване на задачи.
- Обяснява принципа на действие на топлинните машини и пресмята КПД (коэффициент на полезно действие) на топлинна машина (без идеална топлинна машина).
- Формулира закона на Ом за част от веригата и анализира графичната зависимост на тока от напрежението.
- Анализира разпределението на токовете и на напреженията при различни видове свързване на консуматори и пресмята еквивалентно съпротивление.
- Пресмята работа и мощност на тока в електрически вериги с два консуматора, свързани успоредно или последователно.
- Формулира и прилага закона на Ом за цялата верига.
- Знае, че специфичното съпротивление на полупроводниците намалява при повишаване на температурата и при осветяване.
- Описва качествено и количествено хармоничното трептене на пружинно махало и на математично махало и проследява качествено преобразуването и запазването на енергията при незатихващите трептения.
- Прилага връзката между скорост, честота и дължина на вълната.
- Формулира и прилага закона на Кулон (само за два точкови заряда).

- Изразява силата, действаща на точков заряд в електрично поле, и потенциалната енергия на заряда чрез интензитета и потенциала на полето.
- Прилага връзката между интензитет и напрежение в еднородно поле (за две точки, лежащи на една и съща силова линия).
- Определя кондензаторите като устройства за временно съхраняване на електрични заряди и електрична енергия, пресмята капацитетите на различни кондензатори и дава примери за приложението им.
- Определя големината и посоката на максималната магнитната сила, действаща на движеща се заредена частица и на праволинеен проводник с ток в еднородно магнитно поле;
- Обяснява опита на Оерстед с магнитното действие на електричния ток и описва принципа на действие на електромотора.
- Формулира качествено закона на Фарадей (без правилото на Ленц).
- Определя по графика период, честота и амплитуда на променливото напрежение (ток) и пресмята ефективни стойности и средна мощност на променлив ток.
- Характеризира електромагнитната вълна с честота (период) и с дължина на вълната и прилага връзката между тях.
- Формулира и прилага законите за отражение и пречупване на светлината и посочва условията, при които настъпва пълно вътрешно отражение.
- Формулира и прилага законите на Стефан и на Вин за излъчване на абсолютно черно тяло.
- Прилага уравнението на Айнщайн за фотоефекта.
- Характеризира микрочастиците с вълни на Дьо Бройл и дава примери за явления, при които се проявяват вълновите свойства на частиците (дифракция на електрони).
- Характеризира ядрата с енергия на връзката и с масов дефект.
- Описва измененията в атомните ядра при алфа-, бета- и гама-разпадане.
- Дава примери за ядрени реакции и обяснява защо при ядрен синтез на леки ядра се отделя енергия.
- Дава примери за частици, изградени от кварки (адрони - бариони и мезони).
- Разграничава видове звезди според положението им върху диаграмата „спектър – светимост“.
- Определя разстояние до галактики по закона на Хъбъл.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

1. Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ, 40 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи с разширен свободен отговор.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 60.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30% от максималния брой точки.

Приложение № 31 към чл. 11., т 10

УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Класификация на веществата и номенклатура

- Класифицира прости вещества, химични съединения и смеси по състав и свойства
- Прилага правила за записване на вещества с химични формули и за съставяне на наименования на химични съединения.

Строеж и свойства на веществата

- Представя словесно или с модел строежа на атомите на елементите от първите три периода на Периодичната система (таблица).
- Прави предположения за свойства на химични елементи и техни съединения по мястото им в Периодичната система (таблица) и обратно.
- Разграничава основни видове химични връзки, видове молекули и кристални решетки.
- Описва и обяснява със строежа им характерни свойства на прости вещества и на неорганични съединения (оксиди, киселини, хидроксида и соли).
- Описва и обяснява характерни свойства на органични съединения (въглеводороди, алкохоли, алдехиди, кетони и монокарбоксилни киселини, аминокиселини, сапуни, мазнини, въглехидрати и белтъци) с вида на химичните връзки и функционалната група.
- Изразява с уравнения или схеми свойства на неорганични и органични вещества.
- Обяснява важни за практиката свойства на разтвори.

Значение на веществата и опазване на околната среда

- Свързва практическото приложение на вещества с техни физични и химични свойства.
- Описва значението на мазнини, въглехидрати, аминокиселини и белтъци за живите организми.
- Обяснява въздействието на някои вещества върху жизнените процеси, здравето на човека и околната среда.
- Оценява възможности за разумно използване на природните ресурси и за разрешаване на екологични проблеми.

Химични процеси

- Разпознава важни за практиката процеси с органични вещества: горене, присъединяване, заместване, естерификация, полимеризация.
- Описва закономерности, свързани с топлинни ефекти на химични процеси.
- Обяснява влиянието на различни фактори върху скоростта на химичните процеси.
- Предвижда влиянието на различни фактори върху система в химично равновесие.
- Разпознава окислително-редукционни процеси в природата и в практиката.

- Определя вида на химичните процеси по различни признаци (вид и брой на реагиращи и получени вещества, топлинен ефект, еднородност на системата, преход на електрони, обратимост).

Експеримент, изследване и изчисления

- Планира химичен експеримент.
- Използва данни от наблюдения и химични експерименти за изводи и заключения.
- Решава задачи, свързани с: основни физични величини (маса, обем и количество вещество), молни отношения, масова част, молна концентрация.
- Анализира информация за вещества и процеси, представена чрез текстове, таблици, графики, схеми, диаграми и медийни продукти.

V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 50 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор ;
- задачи със свободен отговор.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат равен или по-висок от 30% от максималния брой точки. “

Преходни и заключителни разпоредби

§ 14. Учебните програми по общообразователния учебен предмет дигитални технологии и креативност, както и актуализираните в съответствие с тази наредба учебни програми по общообразователни учебни предмети за класовете от прогимназиалния етап започват да се прилагат:

1. от учебната 2021 – 2022 г. – за учениците, които постъпват в V клас;

2. от учебната 2022 – 2023 г. - за учениците, които постъпват в VI клас;

3. от учебната 2023 – 2024 г. - за учениците, които постъпват в VII клас.

§ 15. Общобразователният учебен предмет родинознание започва да се изучава от учебната 2020 – 2021 година вместо общобразователния учебен предмет околна среда.

§ 16. Учебно-изпитните програми, определени с тази наредба, се прилагат за държавните зрелостни изпити от учебната 2021 – 2022 г.

Х

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ
Министър на образованието и науката

ПРОЕКТ